

4

Docket No.: 43890-506

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Kanako MIYAZAKI, et al.

Serial No.:

Group Art Unit:

Filed: April 4, 2001

Examiner:

For: DISCRIMINATION APPARATUS



**CLAIM OF PRIORITY AND
TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicants hereby claims the priority
of:

Japanese Patent Application No. 2000-139972,
Filed May 12, 2000

cited in the Declaration of the present application. A certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MCDERMOTT, WILL & EMERY

Michael E. Fogarty
Registration No. 36,139

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
(202) 756-8000 MEF:ykg
Date: April 4, 2001
Facsimile: (202) 756-8087

日 本 国 特 許
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

庁 43890-506
April 4, 2001
MIYAZAKI, ETAL.
McDermott, Will & Emery

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 5月12日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-139972

出 願 人
Applicant(s):

松下電器産業株式会社

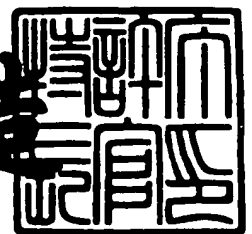
11040 U.S. PRO
09/825357
04/04/01

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月19日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3112891

【書類名】 特許願

【整理番号】 2142010024

【提出日】 平成12年 5月12日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G11B 27/19

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府茨木市松下町1番1号 株式会社松下エーヴィシー・テクノロジー

【氏名】 宮崎 加奈子

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 野村 泰弘

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100097445

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100103355

【弁理士】

【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】

【識別番号】 100109667

【弁理士】

【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011305

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 識別装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否かを判別する判別部と、前記判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えた識別装置。

【請求項 2】 デジタル放送の受信を行う受信部と、前記受信部の出力信号がデータ信号を含むデジタル放送を受信したものであるか否かを判別する判別部と、前記判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えた識別装置。

【請求項 3】 デジタル放送の受信を行う受信部と、前記受信部が受信した信号を記録した記録媒体から再生した信号がデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否か、あるいは前記受信部の出力信号がデータ信号を含むデジタル放送を受信したものであるか否かを判別する判別部と、前記判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えた識別装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、データ信号を含むデジタル放送を受信あるいは記録・再生する映像機器等の識別装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、デジタル放送が開始されたことに伴い、映像信号、音声信号に加えてデータや番組表等の情報であるデータ信号も M P E G ストリームとして多重して送信することが可能となったことを利用して、データ信号の閲覧操作が行われるようになった。

【0003】

たとえば天気予報をデータ信号として放送局から送信されている場合、呼び出したい天気情報を操作（地域・日付などを入力）することにより、確認したい情報を呼び出すことが可能なデータ信号の閲覧操作のための番組が始まっている。

【 0 0 0 4 】

以下に従来の識別装置でデータ信号を記録再生する場合の動作について図 2 を用いて説明する。

【 0 0 0 5 】

図 2 は従来の識別装置の構成を示すブロック図である。図 2 において、2 0 1 はデジタル放送波を受信する受信部である。2 0 2 は受信部 2 0 1 で受信した映像信号、音声信号、データ信号などで多重化された M P E G ストリーム信号を N T S C 信号に復号化する復号化部である。N T S C 信号及び M P E G ストリーム信号を図 3 に示す。図 3 は信号の模式図であり、図 3 (a) に N T S C 信号を、図 3 (b) に M P E G ストリーム信号を示す。2 0 4 は記録部である。制御部 2 0 6 の指示に従い、アナログ記録する場合はアナログ記録部 2 0 4 A で記録され、デジタル記録する場合はデジタル記録部 2 0 4 D が選択され記録される。2 0 6 は操作部 2 0 7 の指示に従い記録部 2 0 4 と再生部 2 0 5 の制御を行う制御部である。2 0 5 は制御部 2 0 6 の指示に従い記録媒体に記録された信号を再生する再生部である。2 0 7 は操作部で、キー操作を受けて制御部 2 0 6 に指示を与えるものである。

【 0 0 0 6 】

以上のように構成された従来の識別装置について、以下その動作について説明する。デジタル放送をアナログ記録にする場合は、「アナログ記録」を操作部 2 0 7 で選択し記録キーを押すと、受信部 2 0 1 で受信した放送番組の M P E G ストリーム信号を復号化部 2 0 2 で復号化して N T S C 信号を出力し、これをアナログ記録部 2 0 4 A で記録する。一方、デジタル放送をデジタル記録する場合は、受信部 2 0 1 で受信した M P E G ストリーム信号をデジタル記録部 2 0 4 D で記録する。

【 0 0 0 7 】

次に、記録媒体を再生した場合の動作について以下に説明する。再生キーが押

されたことを操作部 2 0 7 が制御部 2 0 6 に伝達し、これを受けて制御部 2 0 6 は再生部 2 0 5 に再生指示を出し、再生部 2 0 5 は記録媒体に記録されている信号を再生することができる。データ信号をアナログ記録する場合は、M P E G ストリーム信号をアナログ信号である N T S C 信号に復号化した後に記録する。この結果、アナログ記録された記録媒体を再生しても記録再生時においてデータ信号の情報が失われるため、データ信号をデコードすることができず、データ信号に該当する部分を再生してもデータ信号に該当する部分に特有の、個別に地域の天気などのデータを呼び出す閲覧操作をすることはできない。

【 0 0 0 8 】

一方、データ信号をデジタル記録する場合は、映像信号、音声信号と共にデータ信号も M P E G ストリーム信号として記録されるため、再生された M P E G ストリーム信号も受信時と同様にデコードすることが可能となり、再生時にデータ信号に該当する部分を閲覧操作することが可能となる。

【 0 0 0 9 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら上記の従来の構成では、以下の問題点があった。すなわち、同一のデータ信号をデジタル記録した場合とアナログ記録した場合とで、再生時にデータ信号に該当する部分の閲覧操作ができる場合とできない場合が存在する。しかし、再生時に閲覧操作が可能か否かの状態を表示する機能を備えていないため、使用者はその状態を知ることができず、データ信号をアナログ記録後にアナログ再生した場合においてはデータ信号に該当する部分の閲覧操作が不可能であるにも拘わらず、閲覧操作をしようとする誤操作が発生するという問題点を有していた。

【 0 0 1 0 】

本発明は上記従来の問題点を解決するもので、記録媒体から再生したデータ信号に該当する部分の閲覧操作の誤操作を防ぐための識別装置を提供することを目的とする。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

この目的を達成するために本発明の識別装置は、放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否かを判別する判別部と、判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えた構成を有している。

【 0 0 1 2 】

この構成によって、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、データ信号に該当する部分が画面上では見えるにも拘わらず閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができる。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

本発明の請求項 1 に記載の発明は、放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否かを判別する判別部と、判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えたことを特徴としたものであり、放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものである場合にデータ信号の閲覧操作が可能であることを表示させることにより、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、データ信号に該当する部分が画面上では見えるにも拘わらず閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができるという作用を有する。

【 0 0 1 4 】

本発明の請求項 2 に記載の発明は、デジタル放送の受信を行う受信部と、受信部の出力信号がデータ信号を含むデジタル放送を受信したものであるか否かを判別する判別部と、判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えたことを特徴としたものであり、データ信号を含むデジタル放送を受信した場合にデータ信号の閲覧操作が可能であることを表示させることにより、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができるという作用を有する。

【 0 0 1 5 】

本発明の請求項 3 に記載の発明は、デジタル放送の受信を行う受信部と、受信

部が受信した信号を記録した記録媒体から再生した信号がデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否か、あるいは受信部の出力信号がデータ信号を含むデジタル放送を受信したものであるか否かを判別する判別部と、判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備えたことを特徴としたものであり、受信部が受信した信号を記録した記録媒体から再生した信号がデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものである場合、あるいはデータ信号を含むデジタル放送を受信した場合に、データ信号に該当する部分の閲覧操作が可能であることを表示させることにより、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、データ信号に該当する部分が画面上では見えるにも拘わらず閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができるという作用を有する。

【 0 0 1 6 】

以下、本発明の実施の形態について、図 1 を用いて説明する。

【 0 0 1 7 】

(実施の形態 1)

図 1 は本発明の識別装置の構成を示すブロック図である。図 1 において、1 はデジタル放送波を受信する受信部で、CS 放送等のデジタル放送を受信する。2 は受信部 1 で CS 放送等のデジタル放送を受信した MPEG ストリーム信号をアナログの NTSC 信号に復号化する復号化部である。4 は記録部で、アナログ記録する場合のアナログ記録部 4 A とデジタル記録する場合のデジタル記録部 4 D で構成されている。尚、アナログ記録とは、連続した信号レベルを記録することをいい、デジタル記録とは 2 値の信号レベルを記録することをいう。5 は制御部 6 の指示に従いデジタル記録あるいはアナログ記録によりビデオテープ等の記録媒体に記録された状態に従い、デジタル再生あるいはアナログ再生する再生部である。尚、アナログ再生とは、連続した信号レベルを再生することをいい、デジタル再生とは 2 値の信号レベルを再生することをいう。6 は制御部で、操作部 7 からの命令により、再生部 5 あるいは記録部 4 に対し再生動作あるいは記録動作を指示するものである。7 は操作部で、キー操作を受けて制御部 6 に対し命令を送る。8 は受信した信号を記録した記録媒体から再生した信号がデータ信号を含

、
 ..
 むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものである場合か否か、あるいは受信部がデータ信号を含むデジタル放送を受信した場合か否かの判別を行う判別部である。デジタル記録かアナログ記録かの判別は、例えば、ビデオテープのコントロール信号で判別される時間当たりのパルス数はデジタル記録とアナログ記録とでは異なるため、このパルス数の相異を判別することにより、行うことができる。また、データ信号を含むか否かの判別は、データ信号に特有のヘッダー（データ放送のエレメンタリーストリーム）が有るか無いかを判別することにより、行うことができる。9は判別部8での判別結果を基に表示制御を行う表示制御部、10は表示制御部9の指示により判別部8での判別結果を表示する表示部で、インジケーションランプ、オンスクリーンディスプレイ等で構成される。図1では表示部10は識別装置の内部に設置している場合を示すが、表示部10は識別装置の外部に設置することもできる。

【0018】

以上のように構成された識別装置について、まず、データ信号を含むデジタル放送を記録・再生した場合について説明する。操作部7でデジタル記録かアナログ記録かを選択し記録操作すると、制御部6は記録指令をデジタル記録部4Dあるいはアナログ記録部4Aに対し行い記録動作させる。アナログ記録する場合は、受信部1で受信した放送番組のMPEGストリーム信号を復号化部2で復号化してNTSC信号を得、これをアナログ記録部4Aで記録する。一方、デジタル記録する場合は、受信部1で受信したMPEGストリーム信号をデジタル記録部4Dで記録する。

【0019】

次に、操作部7で再生キーが押された場合、制御部6は再生部5で記録媒体の再生を行わせる。記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否かを判別部8で判別する。

再生した信号がデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであると判別した場合には、

判別部8からデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるという判別結果を表示制御部9に出力し、表示部10でデータ信号

を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであることを表示する。一方、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものでないと判別した場合には、判別部 8 からデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものでないという判別結果を表示制御部 9 に出し、表示部 1 0 でデータ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものでない旨を表示する。また、データ信号閲覧操作が可能な場合のみ、表示部 1 0 で表示することも可能である。

【0020】

次に、データ信号を含むデジタル放送を受信した場合について説明する。受信部 1 の出力がデータ信号を含むCS放送等のデジタル放送を受信したものであるか否かを判別部 8 が判別し、データ信号を含むデジタル放送を受信したものであると判別した場合には、判別部 8 からデータ信号を含むデジタル放送を受信中であるという判別結果を表示制御部 9 に出し、表示部 1 0 でデータ信号を含むデジタル放送を受信中であることを表示する。一方、データ信号を含むデジタル放送でないと判別した場合には、判別部 8 からデータ信号を含むデジタル放送でないという判別結果を表示制御部 9 に出し、表示部 1 0 でデータ信号を含むデジタル放送でない旨を表示する。また、データ信号閲覧操作が可能な場合のみ、表示部 1 0 で表示することも可能である。

【0021】

以上のように本実施の形態によれば、放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものである場合、あるいはデータ信号を含むデジタル放送を受信した場合に、データ信号に該当する部分の閲覧操作が可能であることを表示させることにより、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、データ信号に該当する部分が画面上では見えるにも拘わらず閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができる。

【0022】

【発明の効果】

以上のように本発明は、放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ

信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものである場合、あるいはデータ信号を含むデジタル放送を受信した場合に、データ信号に該当する部分の閲覧操作が可能であることを表示させることにより、閲覧操作が可能か不可能かを使用者は識別することができ、データ信号に該当する部分が画面上では見えるにも拘わらず閲覧操作が不可能である誤操作を避けることができるという優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態 1 における識別装置の構成を示すブロック図

【図 2】

従来の識別装置の構成を示すブロック図

【図 3】

信号の模式図

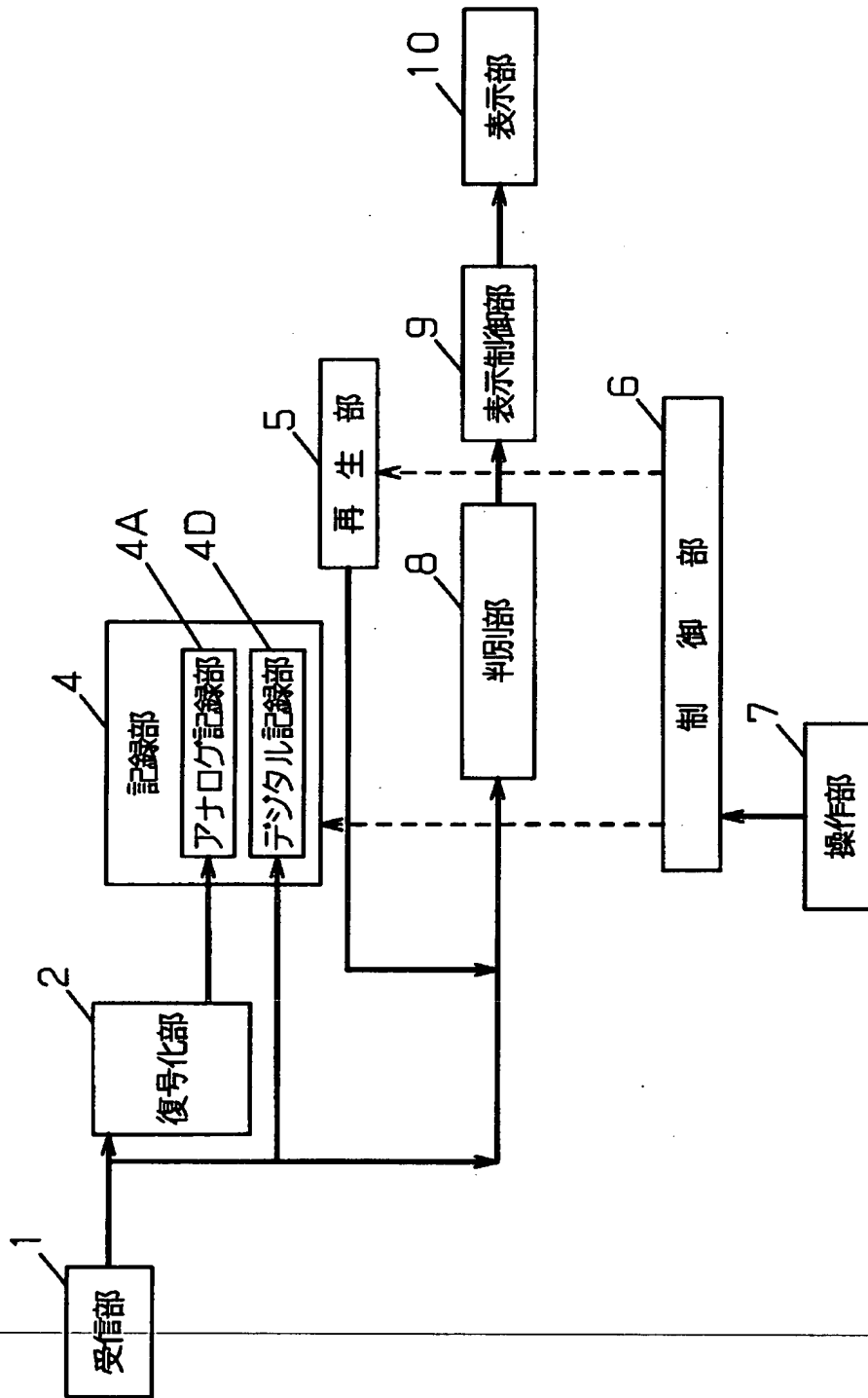
【符号の説明】

- 1 受信部
- 2 復号化部
- 4 記録部
- 4 A アナログ記録部
- 4 D デジタル記録部
- 5 再生部
- 6 制御部
- 7 操作部
- 8 判別部
- 9 表示制御部
- 1 0 表示部

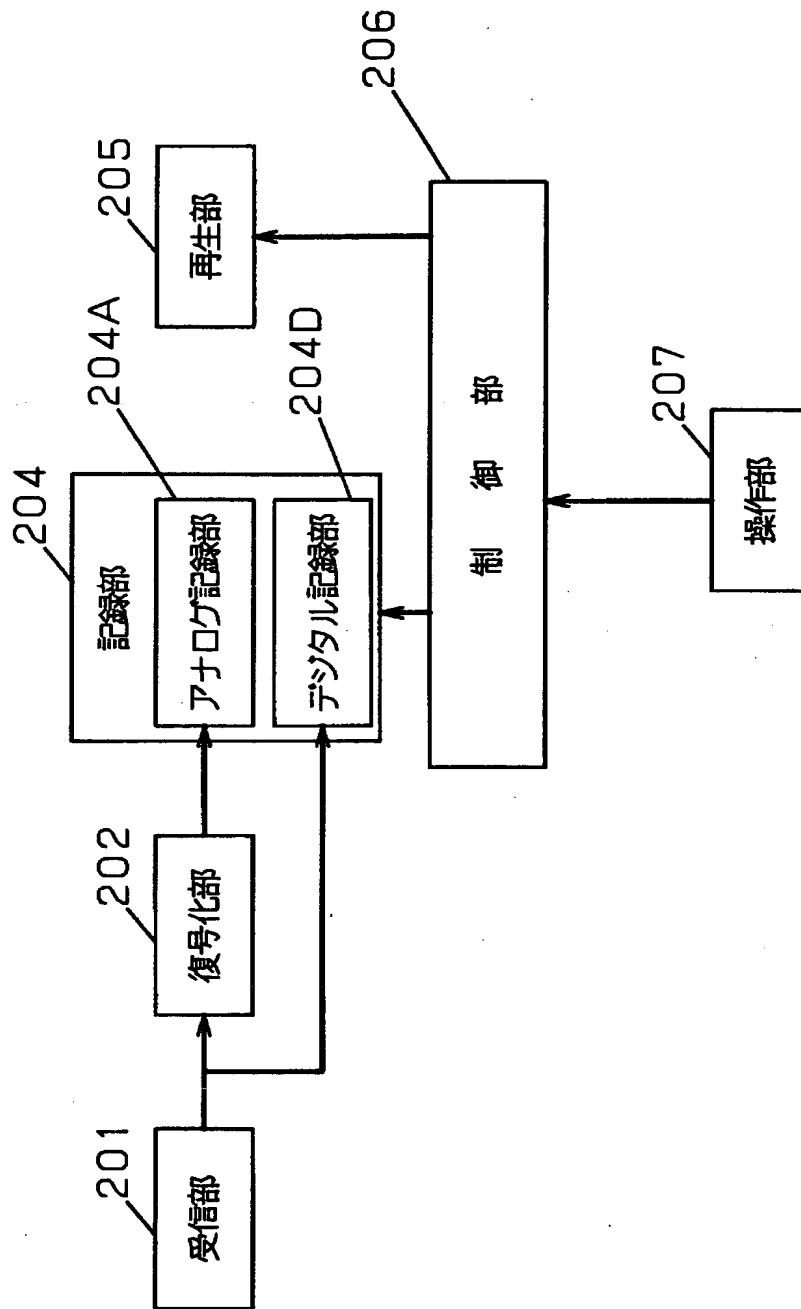
【書類名】

図面

【図 1】

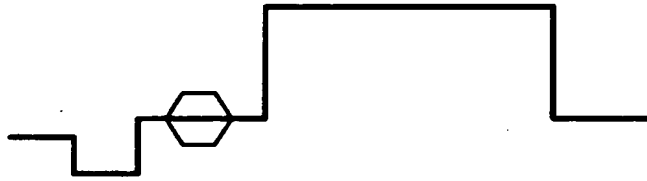


【図 2】



【図 3】

(a) アナログ記録時の信号 (NTSC信号)



(b) デジタル記録時の信号 (MPEGストリーム信号)

映像信号	音声信号	データ信号
------	------	-------

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 記録媒体から再生したデータ信号に該当する部分の閲覧操作の誤操作を防ぐための識別装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 放送を記録した記録媒体から再生した信号が、データ信号を含むデジタル放送をデジタル記録後にデジタル再生したものであるか否かを判別する判別部と、判別部からの判別結果に基づいて表示制御信号を出力する表示制御部とを備える。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日
[変更理由] 新規登録
住 所 大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名 松下電器産業株式会社